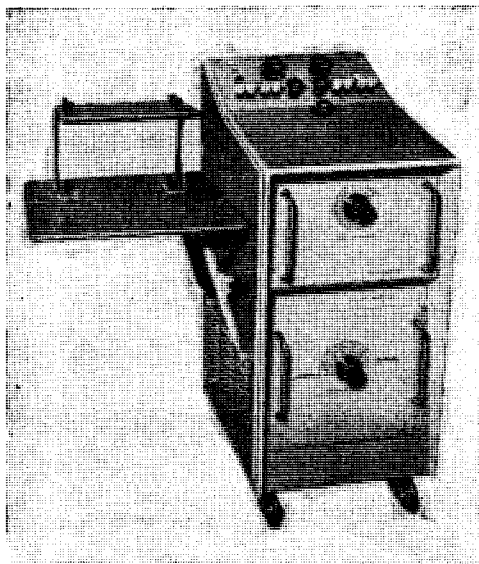


<p>Государственный комитет стандартов Совета Министров СССР</p>	<p>УСТАНОВКИ ДЛЯ ПОВЕРКИ АМПЕРМЕТРОВ И ВОЛЬТ- МЕТРОВ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ТОКЕ У300</p>	<p>Внесены в Государственный реестр под № 2721—71</p>
--	--	--

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки У300 (см. рисунок) предназначены для поверки амперметров и вольтметров постоянного и переменного тока всех систем классов точности 1,0 и менее точным методом сличения с показаниями образцовых приборов, а также для использования в качестве источника питания.



Установки предназначены для эксплуатации в диапазоне температур от 10 до 35°C и относительной влажности до 80%.

Установки, поставляемые на экспорт в страны с тропическим климатом, предназначены для работы в помещениях

**Утверждены Государственным комитетом стандартов
Совета Министров СССР
3/У 1971 г.**

**Выпуск
разрешен
до 1/1 1976 г.**

с кондиционированием воздуха при указанных температуре и влажности; при этом заводское обозначение установки У300Т.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно установка состоит из отдельных функциональных блоков, закрепленных в общем корпусе:

- блока феррорезонансного стабилизатора;
- блока регулирования;
- блока питания низковольтного;
- блока питания высоковольтного;
- блока коммутации.

Установка выполнена в виде пульта, металлический корпус которого для удобства перемещения поставлен на колеса.

Установка представляет собой универсальный стабилизированный источник питания, позволяющий получать на выходе напряжения и токи с высокой плавностью регулирования.

Стабильность выходного параметра (напряжения и тока) обеспечивается применением феррорезонансного стабилизатора, встроенного в установку, а плавность регулирования—автотрансформатором с двумя подвижными контактами.

Для получения постоянного напряжения (тока) в установке используются полупроводниковые выпрямители, снижение пульсаций достигается фильтрами L и C . Выпрямители высоковольтного блока имеют релейную защиту от перегрузки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка обеспечивает на выходных зажимах регулируемый ток и напряжение до следующих номинальных значений:

	Высоковольтный блок	Низковольтный блок
Выходное постоянное напряжение, В	100; 350; 1000	0,15; 4; 3; 2; 1
Ток в нагрузке, А	1; 0,2; 0,1	0,2; 5; 10; 20; 30; 50
Выходное переменное напряжение, В	100; 350; 1000	0,5; 1; 5; 3; 5; 9; 12
Ток в нагрузке, А	1; 0,2; 0,1	300; 50; 50; 50; 30; 20

При питании от высоковольтного блока и использовании выносного делителя выходное постоянное и переменное напряжения составляют от 0,001 до 1 В при токе в нагрузке от 10^{-7} до 0,2 А.

Питание установки осуществляется от сети переменного тока напряжением $220 \text{ В} \pm 10\%$, частотой $50 \pm 0,5$ Гц. Мощность, потребляемая от сети, не превышает $750 \text{ В} \cdot \text{А}$.

Установка может питаться от сети напряжением 220 В повышенной частоты до 500 Гц. При этом стабильность, коэффициент нелинейных искажений и величина пульсаций выходных напряжений определяются параметрами питающей сети.

Органы управления обеспечивают плавность регулирования выходного параметра с отклонениями не более 0,1% предела регулирования.

Коэффициент нелинейных искажений выходного переменного напряжения и тока не превышает 2% при питании установки от сети частотой $50 \pm 0,5$ Гц.

Переменная составляющая в выпрямленном напряжении и токе не превышает 1% при питании от высоковольтного блока и 3% при питании от низковольтного блока.

Изменение выходного напряжения и тока при изменении напряжения питающей сети 220 В на $\pm 10\%$ не превышает 1%.

Сопротивление изоляции электрической схемы от корпуса не менее 40 МОм.

Изоляция электрической схемы от корпуса испытана переменным током частотой 50 Гц напряжением 2 кВ, а выходные зажимы — 3 кВ по отношению к корпусу.

Габаритные размеры: $980 \times 720 \times 1040$ мм.

Масса 200 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с установкой поставляют:

- 1) делитель напряжения;
- 2) столик съемный;
- 3) шнур питания;
- 4) соединительные проводники — 1 комплект;
- 5) плавкие предохранители — 4 шт.;
- 6) лампы накаливания — 4 шт.;
- 7) ключи от замка дверцы установки — 2 шт.;
- 8) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 9) паспорт.

ПОВЕРКА

Методика поверки приведена в техническом описании и инструкции по эксплуатации, прилагаемых к установке.

Испытания проводила Краснодарская лаборатория государственного надзора за внедрением и соблюдением стандартов и состоянием измерительной техники.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.